

Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su  
relación con los niveles de actividad física



## **Trabajo Fin de Grado**

Hábitos de desplazamiento activo al colegio en  
escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los  
niveles de actividad física

Autor

Naomi Paula Pisa Pérez

Director

Eduardo Ibor Bernalte

Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Campus de Huesca.

2018

Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su  
relación con los niveles de actividad física

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA Y MOTIVACIÓN DEL TRABAJO .....	6
3. MARCO TEÓRICO .....	8
3.1. Qué es el desplazamiento activo .....	8
3.2. Relación entre el desplazamiento activo y los niveles de actividad física.....	10
3.3. La actividad física y sus beneficios .....	13
3.3.1. <i>Beneficios en la salud</i> .....	13
3.3.2. <i>Beneficios en el rendimiento cognitivo y escolar</i> .....	14
3.3.3. <i>Beneficios en la condición física y la composición corporal</i> .....	14
3.3.4. <i>Beneficios en la socialización</i> .....	15
4. PROYECTO CIUDAD DE LAS NIÑAS Y LOS NIÑOS DE HUESCA EN EL COLEGIO SANTA ANA .....	17
5. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA...	22
5.1. Objetivos y muestra .....	22
5.2. Análisis del cuestionario y del diagnóstico.....	22
4.2.1. <i>Patrones de desplazamiento</i> .....	23
5.2.2. <i>Distancias entre hogar y centro escolar</i> .....	27
5.2.3. <i>Barreras percibidas en el desplazamiento</i> .....	29
5.2.4. <i>Actitudes hacia el desplazamiento activo y sensación del entorno</i> .....	33
6. CONCLUSIONES.....	38
6.1. Propuestas de mejora sobre el proyecto.....	40
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	42
8. ANEXOS .....	43

# Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

8.1. ANEXO 1. Cuestionario para la evaluación diagnóstica del proyecto .....	43
--	----

## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Figura 1. Determinantes e implicaciones para la salud en relación con el desplazamiento activo.....	13
Figura 2. Inteligencia interpersonal en la actividad física.....	16

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Tablón de La Ciudad de las niñas y de los niños de Huesca.....	18
Ilustración 2. Trazado de los caminos escolares que siguen los alumnos.....	19
Ilustración 3. Visionado de las fotografías del entorno realizadas.....	21
Ilustración 4. Alumnos poniendo su hoja en el árbol de la autonomía.....	21

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Porcentajes de desplazamiento activo y actividad física extraescolar.....	12
Gráfica 2. Modo de desplazamiento al colegio (%), ir y volver.....	24
Gráfica 3. Modo de desplazamiento de los niños (%).....	26
Gráfica 4. Modo de desplazamiento de las niñas (%).....	27
Gráfica 5. Sujetos que viven por debajo o encima de la distancia límite por cada colegio.....	29
Gráfica 6. Barreras percibidas por los estudiantes.....	31
Gráfica 7. Barreras percibidas por las familias.....	33

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

Gráfica 8. Actitud hacia el modo de desplazamiento en los estudiantes (%).....34

Gráfica 9. Actitud hacia la compañía en los estudiantes (%).....36

Gráfica 10. Percepción del ambiente (%).....37

### **Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física.**

#### **Habits of active commuting to school in schoolchild of Santa Ana School and its relationship with physical activity levels**

- Elaborado por Naomi Paula Pisa Pérez
- Dirigido por Eduardo Ibor Benalte
- Presentado para su defensa en la convocatoria de Febrero del año 2018
- Número de palabras (sin incluir anexos): 11535

#### **Resumen**

En los últimos años, el desplazamiento activo se ha posicionado como una conducta que puede complementar los niveles de actividad física en la población infantil y adolescente, por lo cual están aumentando el número de proyectos interdisciplinarios en los centros escolares con el fin de promoverlo. En este trabajo, se unifican y relacionan dos términos como son el desplazamiento activo y la actividad física basados en los beneficios que aporta a los escolares; además se realiza un análisis exhaustivo sobre la evaluación diagnóstica del proyecto que se está llevando a cabo en Huesca, y más concretamente en el Colegio Santa Ana de Huesca.

#### **Palabras clave**

Desplazamiento activo, actividad física, población infantil, centros escolares.

#### **Abstract**

Recently, active commuting has been taken a stance as a behavior that can complement the

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

levels of physical activity in children and young people, which is why the number of interdisciplinary projects in schools is increasing in order to enact it. In this academic work, two concepts such as active displacement and physical activity are unified and related based on the benefits it brings to schoolchildren; In addition, an exhaustive analysis is carried out on the diagnostic evaluation of the project that is being carried out in Huesca, and more specifically in the Santa Ana School in Huesca.

### **Keywords**

Active commuting, physical activity, children population, school.

### **1. INTRODUCCIÓN**

El siguiente Trabajo de Fin de Grado se centra en torno a un Proyecto de Desplazamiento Activo en la ciudad de Huesca, el cual está absorto en el Colegio Santa Ana de Huesca. Éste está a su vez integrado en el proyecto europeo “*Capas- Cité / Capas-Ciudad*”, del que forma parte la Universidad de Zaragoza, Ayuntamiento de Huesca, Ayuntamiento de Tarbes y Université de Pau et des Pays de l’Adour y el Equipo interinstitucional de la Ciudad de las niñas y los niños liderado por la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de Huesca y el Ayuntamiento de Huesca, junto con los diferentes colegios de Educación Primaria de la ciudad de Huesca.

El principal objetivo es el análisis exhaustivo de la evaluación diagnóstica sobre el desplazamiento activo que se ha llevado a cabo en el Colegio Santa Ana de Huesca, es decir, ser capaces de extraer las principales barreras que lo impiden, las distancias que tienen que recorrer los escolares desde sus hogares hasta los centros escolares, y la forma en que se desplazan.

Por otro lado, la selección del centro que tendremos como referencia a lo largo de la monografía, ha venido dada por la preocupación existente sobre el desplazamiento activo que se está llevando a cabo en dicho centro, ya que he sido partícipe activa de él tanto a nivel de ex-alumna como maestra en prácticas en dicho centro.

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

En lo relativo al marco teórico, se sustenta en la relevancia de la actividad física en edades infantiles y en la importancia en la que el desplazamiento activo puede influir tanto positivamente como negativamente, así como la situación real y física del entorno que rodea al centro.

Finalmente, haciendo referencia a la estructura que se va a seguir a lo largo del trabajo, se detalla una justificación teórica sobre la que se construye, basada en el desplazamiento activo y en su relación con la actividad física; además del pertinente análisis de la evaluación diagnóstica y las conclusiones derivadas de éste.

### **2. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA Y MOTIVACIÓN DEL TRABAJO**

Como futura docente especializada en el ámbito de la Educación Física, la realización de este trabajo puede ser bastante interesante, ya que va orientado a unificar el desplazamiento activo que podemos encontrar en artículos, libros y estudios con los resultados de un proyecto que trabaja este tema en el entorno de nuestra ciudad; siendo así conscientes de la realidad cercana que existe en este campo de trabajo.

El hecho de trabajar sobre un proyecto cercano a mi persona, y más concretamente del centro escolar del cual fui ex-alumna es un hándicap a tener en cuenta, ya que la preocupación por el desplazamiento activo que tienen los niños en nuestra ciudad es bastante alta, pero si la evaluación diagnóstica de éstos hace referencia a mi antiguo centro escolar, se acentúa más aún, y más teniendo en cuenta la repercusión y los beneficios que este tipo de propuestas tienen en la población infantil y joven.

Además de tener el componente externo de haber sido ex-alumna de dicho centro, como estudiante especializada en el campo de la Educación Física, el desplazamiento activo y la promoción asociada a éste de la actividad física son dos temas que hemos tratado a lo largo de dicha mención, por lo que el hecho de poder trabajarlo en un campo más práctico y real, es una motivación adicional.

Por lo que el desplazamiento activo se contempla como una propuesta de gran relevancia, concretamente en el ámbito educativo ya que se están realizando proyectos que lo fomentan

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

en la población infantil y joven, puesto que en este rango de edades es donde más repercusión puede generar.

El desplazamiento activo al colegio se presenta como una propuesta que hace referencia a la acción del estudiante para trasladarse al centro escolar y volver del mismo, ya sea andando o en bicicleta, frente al desplazamiento pasivo, es decir, uso de transportes mecánicos o motorizados, tales como coche, autobús, metro, tren, motocicleta u otros. (Villa, 2014, p. 24)

Esta influencia en los niños va orientada a una gran amplitud de campos, ya que aporta beneficios en numerosas disciplinas o campos, como es el caso del ámbito de la salud, en el cognitivo y en lo que más nos confiere como docentes especializados en Educación Física, en los niveles de actividad física que tienen nuestros alumnos.

El hecho de que promocionemos la actividad física desde propuestas relacionadas con el desplazamiento activo, hace que los alumnos que la realicen puedan alcanzar los niveles mínimos de actividad física recomendados por la Organización Mundial de la Salud (2010), evitando así una serie de consecuencias negativas derivadas de la falta o no consecución de los niveles mínimos estimados, como por ejemplo la obesidad infantil.

Desde otro punto de vista, este trabajo va orientado no solo a destacar los beneficios que genera la actividad física, y más concretamente el desplazamiento activo; sino que nos hace ser conscientes de las barreras que se encuentran en la sociedad y en el entorno cercano a los escolares que evitan este tipo de prácticas. Estas barreras las podemos catalogar en dos grandes grupos, las modificables y las permanentes, haciéndonos conscientes de qué podemos hacer por minimizarlas lo máximo posible, o si es factible, hacerlas desaparecer. Para ello, se deben realizar proyectos que abarquen los diferentes ámbitos del entorno cercano al niño, es decir, el centro escolar y sus familiares deben trabajar conjuntamente para que se tenga mayor probabilidad de éxito.

En definitiva, el análisis que se va a llevar a cabo a lo largo de este trabajo tiene que propiciar una autocrítica y una reflexión exhaustiva sobre qué puede hacer la estudiante, tanto como docente como persona cercana al entorno de la población infantil y joven, logrando ser plenamente conscientes de las barreras existentes y de la repercusión que va a tener el que se

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

lleve a cabo el desplazamiento activo en los escolares, tanto a corto plazo como a largo plazo, ya que no podemos olvidarnos que los hábitos que adquieran los niños a edades tempranas, tienen más posibilidades de reflejarse a lo largo de su vida, y si los hacemos conscientes de los beneficios que supone tanto para ellos mismos como para el entorno que les rodea, conseguiremos que sean en un futuro, personas comprometidas con su propia integridad y con la del resto de personas que les rodean.

### **3. MARCO TEÓRICO**

#### **3.1. Qué es el desplazamiento activo**

Como señala Chillón (2003), el desplazamiento activo es una propuesta que genera una oportunidad de alcanzar los niveles de actividad física mínimos en la población infantil y joven, la cual hace referencia a forma en la que se desplazan los niños desde sus hogares a los centros escolares o cualquier otro espacio de ocio ya sea andando o utilizando como único vehículo la bicicleta. Este tipo de propuesta se centra en conseguir estilos de vida saludables dejando de lado el desplazamiento pasivo, ya que este se realiza a través de transportes motorizados, ya sean públicos o particulares; los cuáles tienen una repercusión negativa en lo referente a la actividad física, y que requieren del uso del coche, motocicletas y autobuses (Villa, 2015).

Hoy en día, la sociedad cada vez es más dependiente de los transportes motorizados, concretamente de los automóviles ya que se busca la comodidad frente al gasto de energía que se requiere para desplazarse de un lugar a otro. Este hecho refleja una serie de consecuencias de las que no somos plenamente conscientes tales como: la obesidad o el impacto ambiental.

En la actualidad, la creciente prevalencia de la obesidad y el sobrepeso en los niños y adolescentes sigue en aumento en la mayor parte de los países. Políticas como el desplazamiento activo al colegio, se han considerado como una posible solución que puede contribuir a incrementar los niveles de actividad física diarios, pudiendo así completar las recomendaciones mínimas que han sido marcadas como parámetros de salud en diferentes organizaciones internacionales. (Villa, 2015, p. 32)



## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

La obesidad en la población infantil y adolescente es uno de los focos de atención a tratar en la sociedad actual, y concretamente en el ámbito de la educación y de la salud.

Durante décadas, como dicen Ramírez, Vinaccia y Suárez (2004) se ha responsabilizado únicamente a la mala alimentación de ser la razón de dicho problema, pero hoy en día el sedentarismo que viven los niños cobra mayor relevancia puesto que las nuevas tecnologías ganan puntos frente a la actividad física, así como la comodidad y el desplazamiento pasivo priman sobre el activo.

Tal y como ha hecho público en un comunicado, la Sociedad Española de la Nutrición ha alertado sobre las altas cifras de obesidad en España, que es el segundo país europeo con más personas obesas o con sobrepeso -el 25% de la población-, mientras que 2 de cada 10 niños tiene sobrepeso y 1 de cada 10 obesidad.

Otro de los factores a tener en cuenta cuando hablamos del desplazamiento activo, son las barreras que impiden o dificultan esta propuesta se lleve a cabo en un gran porcentaje, sobretodo en la población infantil cuando se desplazan de sus hogares a los centros escolares y viceversa.

En España han sido pocos los estudios que han analizado las barreras del transporte activo al centro educativo. Un estudio en la provincia de Granada constató que las principales barreras eran la lejanía, el tiempo, el tráfico, la falta de aceras, el miedo, la negativa de las familias, el cansancio y la meteorología. (Molina-García et al, 2016, p. 2)

Como se menciona anteriormente, las principales barreras que dificultan en mayor porcentaje que se lleve a cabo este desplazamiento activo se resumen principalmente en dos grandes ámbitos; el primero de ello hace referencia a la sobreprotección de los escolares por parte de los padres, lo que genera el crecimiento del miedo y la falta autonomía en sus hijos; y por otro lado, hablaríamos del ámbito del entorno, y las inseguridades que genera sobre el recorrido que deben seguir, las cuales hacen referencia al tráfico, lejanía o el estado de las infraestructuras (Villa-González et. al, 2012).

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

El desplazamiento activo supone una propuesta de potenciar el aumento de AF en los escolares a través de alternativas en el traslado de acciones cotidianas como ir a los centros escolares, ir al parque o visitar a sus familiares cercanos de forma activa, ya sea andando o en bicicleta, promulgando así un estilo de vida activo que disminuirá los problemas de salud, así como es posible que ayude a asentar rutinas de desplazamiento activas.

Este estilo de vida activo propone hacer frente al incremento que ha sufrido el uso de transportes motorizados debido a la comodidad y menor inversión de tiempo en el desplazamiento originado por una de las barreras más importantes, la distancia de los hogares a los centros escolares y la seguridad del camino (Villa-González et. al, 2012), combatiendo de igual manera con el impacto ambiental que el uso de estos vehículos genera en nuestro planeta, favoreciendo así el desarrollo sostenible o el ahorro de costes energéticos (Villa, 2015).

### **3.2. Relación entre el desplazamiento activo y los niveles de actividad física**

El desplazamiento activo se entiende como una vía accesible de práctica de la actividad física para toda la población, ya que no necesita de ningún tipo de recurso añadido para llevarlo a cabo. En el caso de la población infantil y adolescente, se muestra como una actividad intrínseca que llevan a cabo en acciones de la vida cotidiana tales como el desplazamiento a los centros escolares, o a otros eventos relacionados con las actividades extraescolares.

Tal y como señala Villa (2015), “el desplazamiento activo al colegio asegura un gasto energético diario y quizás una actitud más activa en el resto del tiempo, que podría derivar en mejoras fisiológicas y de salud en general”, lo que asegura que exista un mínimo de actividad física al día, lo que favorece la adquisición de rutinas más activas.

El desplazamiento activo es una de las prácticas activas que contribuye a un gran porcentaje del gasto energético de la población en general, y especialmente realiza una elevada contribución a los niveles de actividad física de los escolares.

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

A pesar de esto, es una de las vías de actividad física que menos se tiene en cuenta entre los niños, ya que se entiende como sinónimo de esta la práctica de deportes relacionados con las extraescolares que realizan fuera del centro escolar (Hume, Carver, Timperio, Salmon y Crawford, 2004).

En comparación con los niños que van en transportes pasivos a la escuela, los niños que caminan o van en bicicleta tienden a tener niveles más altos de actividad física general. Un estudio entre niños daneses mostró que los niños que caminaban a la escuela realizaban aproximadamente 20 minutos/día de intensidad moderada a vigorosa actividad física (MVPA) que los niños que fueron llevados en transportes pasivos (...); mientras que aquellos que hicieron ciclismo realizaron 10 min/día más MVPA que aquellos que fueron conducidos (...). De manera similar, un estudio entre niños estadounidenses mostró que aquellos que caminaban o iban en bicicleta a la escuela realizaban aproximadamente un 3% más de MVPA diariamente que otros niños (Hume et al, 2004, p.4)<sup>1</sup>

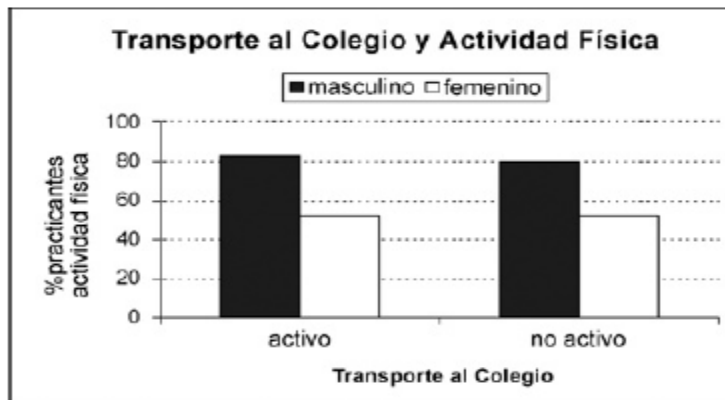
Aunque éste hecho no es suficiente para solucionar todos los problemas derivados de los bajos niveles de AF o la ausencia de ésta, sí que podemos encontrar una relación directa entre aquellos escolares que se desplazan activamente, siendo éstos los que realizan mayor actividad física escolar, tal y como se puede comprobar en la siguiente gráfica (Chillón, 2003).

---

1

Compared to children who are driven to school, children who walk or cycle tend to have higher levels of overall physical activity 6. One study among Danish children showed that children who walked to school performed approximately 20 mins/day more moderate-to vigorous-intensity physical activity (MVPA) than children who were driven (...); while those who cycled performed 10 mins/day more MVPA than those who were driven (...). Similarly, a study among American children showed that those who walked or cycled to school performed approximately 3% more MVPA daily than other children.

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física



Gráfica 1. Porcentajes de desplazamiento activo y actividad física extraescolar.

Fuente: Chillón (2013, p. 97)

La mayoría de los escolares tienden a realizar actividad física por sí solos, ya que como población infantil que son y sobretodo en edades tempranas, utilizan el movimiento y sobretodo el juego como estilo de vida; aunque a medida que van creciendo tanto en el desarrollo natural como cognitivo, se acostumbran más al estilo actual de vida, lo que ahora mismo los acerca más al sedentarismo, las nuevas tecnologías y la comodidad en los desplazamientos. Desde los centros educativos, personal sanitario, familias y demás instituciones o agrupaciones debemos alentar a esta población en concreto a participar en actividades físicas que mejoren su calidad de vida a corto y largo plazo; y el desplazamiento activo es una de las más asequibles, ya que no precisa de una adquisición económica alta por lo que favorece la igualdad (Ramírez, Vinaccia y Suárez, 2004).

Tal y como señala la OMS (2010), el período de 60 minutos diarios de AF recomendado para la población de 5-17 años, debe realizarse en varias sesiones a lo largo de un día para lograr el objetivo final, para ello se deberían realizar tanto ejercicios de resistencia como aeróbicos vigorosos.

El hecho de dedicar ese espacio de tiempo a la realización de AF, tal y como dice Chillón “aseguran una actitud más activa en el resto del tiempo que podría derivar en mejoras fisiológicas y, de salud en general” (2003, p. 5).

### 3.3. La actividad física y sus beneficios

La actividad física tiene una repercusión bastante amplia en la población, concretamente en la infantil ya que proporciona una serie de beneficios en campos muy diferenciados como son: el ámbito de la salud, el cognitivo y académico, la condición física, y el beneficio social y ambiental (véase figura 2).



Figura 1. Determinantes e implicaciones para la salud en relación con el desplazamiento activo

Fuente: Villa (2014, p. 25)

Una vez más, debemos destacar que es imprescindible que los escolares realicen AF no solo en los centros escolares, sino que tengan una continuidad fuera de éstos, ya sean a través de actividades extraescolares o por otras vías, como por ejemplo ir al parque o realizar excursiones en familia.

#### 3.3.1. Beneficios en la salud

En lo referente a los beneficios que reporta la AF a la población infantil en el ámbito de la salud, se nota una gran diferencia entre aquellos escolares inactivos de los activos, ya que estos últimos presentan un mejor estado cardiorrespiratorio así como una mayor resistencia muscular. Además estos niños suelen tener una menor grasa corporal, lo que hace que disminuya a su vez las probabilidades de obesidad infantil además de tener menos riesgo en enfermedades cardiovasculares, metabólicas, óseas; evitando en menor grado la aparición de síntomas de ansiedad y depresión (OMS, 2010).

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

La infancia y la adolescencia son períodos de la vida caracterizados por un rápido crecimiento y desarrollo, y los patrones que se fijan en esta etapa no solo perduran durante toda la vida, sino que pueden tener consecuencias a largo plazo para su salud. (Villa, 2014, p. 26)

### 3.3.2. *Beneficios en el rendimiento cognitivo y escolar*

Otro de los beneficios que aporta la actividad física a la población infantil y adolescente tiene que ver con el rendimiento cognitivo y académico. Ramírez, Vinaccia y Suárez (2004) señalan existe a raíz de un conjunto de estudios desarrollados en los Estados Unidos, se comprobó que a mayor actividad aeróbica, existía una menor degeneración neuronal, por lo que “existe evidencia de que los procesos cognitivos en niños que practican una actividad física de manera sistemática, son mejores que los procesos de niños que son sedentarios”.

En los últimos años se ha evidenciado que la práctica de actividad física en los escolares repercute positivamente en aspectos tales como el coeficiente de inteligencia o la comprensión lectora, aunque a pesar de los numerosos estudios sobre este tema, no se sabe qué tipo de actividad física genera un mayor beneficio en estas capacidades (Villa, 2015).

La actividad física como bien hemos mencionado también aporta beneficios en el rendimiento escolar, sobretodo en aquella población infantil y joven que realizan una AF que se complementa con la que llevan a cabo en los centros escolares, lo cual tiende a demostrar que estos niños tienen un mejor funcionamiento del cerebro, mejora de la autoestima, niveles altos de concentración de energía y un mejor comportamiento en relación con los procesos de aprendizaje (Ramírez et al, 2004).

### 3.3.3. *Beneficios en la condición física y la composición corporal*

La condición física de una persona es el rendimiento tanto físico como psicológico en un momento concreto, el cual hace referencia a las capacidades físicas del cuerpo, como son fuerza, velocidad, resistencia, flexibilidad y coordinación.

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

En algunas ocasiones, solo entendemos el término de condición física cuando lo relacionamos con la actividad física más formal, siendo éste un grave error ya que tal y como señala Villa “la condición física es hoy considerada como uno de los indicadores de salud más relevantes, así como un predictor de morbilidad y mortalidad por enfermedades cardiovasculares” (2015, p. 32).

La actividad física por lo tanto, contribuye en un gran porcentaje a la consecución de una mejor condición física; lo que deriva en la importancia de qué y cómo se lleva a cabo esta práctica en los centros escolares, ya que muchos de los escolares realizan toda esta actividad en ellos.

Una de las vías que genera beneficios en la condición física y no se desarrolla propiamente en el centro escolar, es el desplazamiento activo como hemos visto anteriormente. Tal y como señala Villa (2015), el desplazamiento activo beneficia la mejora de la capacidad cardiorrespiratoria a la vez que la fuerza, concretamente en los miembros inferiores; por lo que con algo tan sencillo como ir a los centros escolares usando la bicicleta, ya se progresa en una de las capacidades físicas del cuerpo.

Este hecho nos lleva a plantear la siguiente cuestión: ¿somos conscientes de la repercusión que tiene la actividad física en la condición física?, lo que deriva en otra cuestión más concreta orientada a los docentes, ¿hacemos todo lo posible en los centros escolares para beneficiar el desarrollo de las capacidades físicas de los niños?

### 3.3.4. *Beneficios en la socialización*

La actividad física en los centros escolares suele abordarse en la mayoría de los casos como prácticas en las que el nivel de interacción social es muy alto, lo que genera en los escolares un aprendizaje extra en el ámbito intra e interpersonal (León, 2009) , trabajando de esta manera las inteligencias múltiples de Gardner de forma transversal e interdisciplinar.

Los niños no solo deben salir beneficiados de esta práctica en cuanto a la mejora de la salud, de la condición física o en relación con el rendimiento cognitivo y escolar, sino que a

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

través de la actividad física debe progresar en la interacción con los demás, así como en el conocimiento y respeto a sí mismo y a los demás.

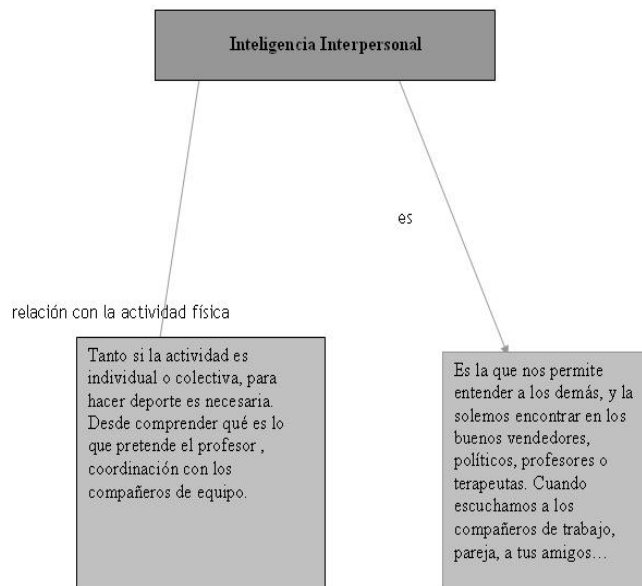


Figura 2. Inteligencia interpersonal en la actividad física

Fuente: León (2009)

Como señala León (2009) en la figura anterior, la actividad física debe propiciar la coordinación con el resto de sus compañeros, lo que deriva en la capacidad de escuchar a los demás y respetar sus opiniones, así como la interacción de ida y vuelta que generan estas situaciones; algo que se traslada tanto dentro del centro escolar como fuera de éste, ya que los seres humanos somos seres sociales que necesitamos relacionarnos con otras personas.

Existe un amplio acuerdo en reconocer el elevado potencial socializador del deporte: puede favorecer el aprendizaje de los roles del individuo y de las reglas sociales, reforzar la autoestima, el auto concepto, el sentimiento de identidad y la solidaridad. Además, parece que los valores culturales, las actitudes sociales y los comportamientos individuales y colectivos aprendidos en el marco de las actividades deportivas, vuelven a encontrarse en otros campos de la vida como el trabajo y las relaciones familiares. (Ramírez et al, 2004, p. 71)



## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

Estos beneficios que supone la actividad física para los escolares puede ser un arma de doble filo, de allí que la función del docente sea un elemento clave para que este potencial socializador del deporte llegue a los escolares de forma positiva, ya que en caso de que suponga una experiencia negativa, repercutirá notablemente a lo largo de su vida, tanto en el rechazo de cualquier tipo de práctica deportiva como en el ámbito de la interacción social, en la cual probablemente tenga graves dificultades.

### **4. PROYECTO CIUDAD DE LAS NIÑAS Y LOS NIÑOS DE HUESCA EN EL COLEGIO SANTA ANA**

La ciudad de las niñas y los niños en la ciudad de Huesca se aprobó en el Ayuntamiento de Huesca en el año 2011, llevándose a cabo el primer consejo de niñas y niños en el 2012, siendo éste el primer curso completo en el que se desarrolló el proyecto donde se sentaron las bases sobre las que funciona actualmente.

Desde entonces se han llevado a cabo diferentes proyectos o actividades como son: los consejos de niñas y niños, el laboratorio de “La ciudad de las niñas y los niños”, en el que se incluye el comercio amigo de los niños, en el cual se puso en marcha la propuesta de “Vamos solos a la escuela”, también se realizó la planificación para la remodelación del Parque Botánico de Huesca, así como su cambio de nombre; la propuesta de “Vamos juntos a la escuela”, se realizaron a su vez varias comisiones de juegos de líneas, señalización visible de los caminos escolares, la decoración de la calle Valentín Carderera, la Cápsula del tiempo, proyecto de la Placeta, los Encuentros Aragoneses de Consejos de Infancia y Adolescencia, el Manifiesto, entre otras muchas.

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física



Ilustración 1. Tablón de La Ciudad de las niñas y de los niños de Huesca

El centro escolar Santa Ana de Huesca está inmerso en el proyecto de la Ciudad de las niñas y los niños de “Todos vamos juntos a la escuela” desde el curso 2014-2015, pasando a formar parte de éste como una pieza muy activa y colaboradora con dicho proyecto.

Durante el período de tiempo en el que se ha trabajado conjuntamente con Capas- Ciudad se han realizado diferentes actividades con los alumnos, concretamente con los de 5º de Educación Primaria. A lo largo de mi estancia de como alumna de prácticas en el centro, pude comprobar por mí misma las diferentes actividades que se llevaron a cabo en ese período de tiempo, por lo que nos centraremos en detallarlas de forma explícita y a relacionarlas con los contenidos a los que se refiere este trabajo, para así destacar la importancia del trabajo conjunto, para ello estableceremos un orden cronológico.

En el primer trimestre del curso, se pusieron en marcha dos de las primeras fases del proyecto como son “Explorando mi ciudad” y “Rutas escolares”, continuando en el segundo trimestre con las fases centradas en la continuación de las rutas escolares y la salud, para finalmente finalizar el curso con los miércoles de ir juntos al colegio, llevándose a cabo la fase final del proyecto.

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

### Actividad 1.-

Se llevó a cabo en el primer trimestre del curso, y se basaba en el visionado de un vídeo en el cual se veía como los escolares iban al colegio, ya fuese activamente o pasivamente y con diferentes compañías (familiares, amigos,...). Una vez visto el vídeo, se llevó a cabo una lluvia de ideas sobre las ventajas e inconvenientes de hacerlo utilizando unos medios u otros de desplazamiento.

Posteriormente en la misma sesión, las responsables del proyecto llevaron al centro un mapa de gran tamaño, el cual ocupaba una gran parte del espacio del aula. La tarea que tenían que desempeñar los alumnos era la de marcar en él la ruta que ellos seguían para desplazarse de sus hogares al centro. De esta forma, los alumnos eran conscientes de que coincidían con algunos compañeros en esas rutas, por lo que podría ser factible desplazarse activamente de forma conjunta.



Ilustración 2. Trazado de los caminos escolares que siguen los alumnos.

### Actividad 2.-

Los alumnos de 5º se desplazaron fuera del centro escolar en un gran grupo, junto a las responsables del proyecto y las tutoras en cuestión. Dicha actividad consistía en llevar a cabo un recorrido por el entorno cercano al centro, en el cual los escolares debían visualizar y

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

apuntar aquellos objetos y espacios que les gustaban y aquellos que no; memorizándolos y apuntándolos por escrito de forma individual.

Coincidiendo con el ecuador del curso y del proyecto, tuvo lugar una reunión a principios del mes de Marzo con los padres de los alumnos y alumnas de 2º y 5º de Educación Primaria en la sede del colegio de Pedro Sopena, en la cual los responsables del proyecto europeo Capas Cité, junto con la presencia de los representantes de la Universidad de Huesca y de la Universidad de Pau, así como la representante de la “Ciudad de las niñas y los niños” pusieron al corriente de las actividades que se estaban llevando a cabo con el objetivo de promocionar la Actividad Física de los escolares, para poder intervenir después de realizar una evaluación diagnóstica, la cual vendría dada por la utilización de los acelerómetros durante un período de tiempo que duraría una semana junto a una serie de cuestionarios y actividades.

Entre la segunda y tercera actividad, concretamente el 10 de Marzo de 2017, los alumnos de 5º de Educación Primaria tuvieron que realizar un cuestionario que realizaron conjuntamente la Ciudad de las niñas y los niños con Capas-Ciudad (Ver Anexo 1). Dos semanas después, los alumnos de 5º de Educación Primaria tuvieron que llevar a lo largo de una semana los acelerómetros para poder obtener los datos pertinentes para realizar la evaluación diagnóstica referente a los niveles de actividad física de los escolares a lo largo de un período determinado de tiempo.

### **Actividad 3.-**

Como última del segundo trimestre, realizada a lo largo de la primera semana del mes de Abril, los alumnos de quinto de Educación Primaria salen fuera del centro escolar en pequeños grupos con un responsable a realizar fotografías del entorno que habían observado en actividades anteriores. Estas fotografías debían reflejar tanto aspectos positivos como negativos; ya que posteriormente las proyectaron en el aula y se realizó un debate y lluvia de ideas a nivel colectivo de todas y cada una de ellas; en caso de no poder verlas todas, existía la posibilidad de que se las llevaran a sus hogares, y que junto a su familia las analizarán.

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física



Ilustración 3. Visionado de las fotografías del entorno realizadas

Una vez finalicé mi período de prácticas en el centro, en la segunda semana de Mayo, se llevó a cabo la última fase del proyecto. Durante 5 semanas, los miércoles se motivó a los niños a hacer los caminos escolares teniendo como única referencia a voluntarios de la facultad de Educación, miembros del Consejo del proyecto y a la Policía Local. Cuando los escolares iban al colegio siguiendo los caminos escolares, la persona de referencia los recibía en el centro escolar y les entregaba la hoja que debían colocar en el “árbol de la autonomía”, de esta manera estaría visible para toda la comunidad educativa.



Ilustración 4. Alumnos poniendo su hoja en el árbol de la autonomía

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

### 5. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

#### 5.1. Objetivos y muestra

El proyecto Europeo de Capas Ciudad/ Capas Cité junto con la Ciudad de las niñas y los niños se lleva a cabo en algunos colegios de la ciudad de Huesca, aunque el análisis de la evaluación diagnóstica sobre el desplazamiento activo abarca en este caso al colegio Santa Ana de Huesca, la cual se ha realizado con un total de 126 alumnos de este centro, de los cuales 50 son de género masculino y 76 del femenino. Además ha de destacarse que se ha tenido en cuenta la opinión de los progenitores sobre esta propuesta, utilizando cuestionarios como vía de comunicación y evaluación diagnóstica.

Los alumnos no son de un único curso, sino que abarcan los cursos de 4º, 5º y 6º, siendo 39, 44 y 43 alumnos respectivamente.

El objetivo principal de este informe se resume a hacer conscientes tanto a los centros escolares como a las familias en cuestión de los índices o patrones de desplazamiento activo, así como los factores que intervienen, tanto positivos como negativos.

En lo que confiere a los centros escolares, esta evaluación diagnóstica sobre el desplazamiento activo de sus alumnos tiene que propiciar una auto-reflexión sobre cómo puede motivar a los alumnos a llevarlo, tanto a nivel de actividades o proyectos como a un nivel de disminución de las barreras modificables.

Por otro lado, de cara a los progenitores, saber qué piensan sus propios hijos sobre el tipo de desplazamiento que realizan es algo primordial, ya que muchas veces no se le da demasiada importancia a lo que los niños piensan o quieren, dando por hecho cosas que no deberían omitir.

#### 5.2. Análisis del cuestionario y del diagnóstico

Para llevar a cabo el análisis sobre el proyecto que se está llevado a cabo en el colegio, se seguirá una estructura basada en los diferentes apartados que se han evaluado en el cuestionario que han realizado los alumnos.

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

El orden vendrá dado por las gráficas pertenecientes al estudio realizado en el centro escolar mencionado anteriormente y con el consiguiente grupo de escolares del mismo.

### 4.2.1. *Patrones de desplazamiento*

Entendemos como patrones de desplazamiento a los medios de transporte que se utilizan para desplazarse del hogar al centro escolar, y viceversa. A lo largo de una jornada escolar, se pueden realizar entre dos y cuatro desplazamientos, este número variará en función de los horarios del centro escolar, es decir, si siguen jornada continua o no.

En las siguientes gráficas (gráfica 2), encontramos en el eje de abscisas los diferentes medios de transporte, es decir andando, en coche o mixto; mientras que por otro lado, en el eje de ordenadas tenemos los porcentajes en qué son utilizados por los escolares en sus desplazamientos diarios.

Como podemos observar en la gráfica, se muestran los porcentajes de cada patrón de desplazamiento de forma general, sin hacer distinciones de género aunque sí diferencia entre el desplazamiento de ida y el de vuelta.

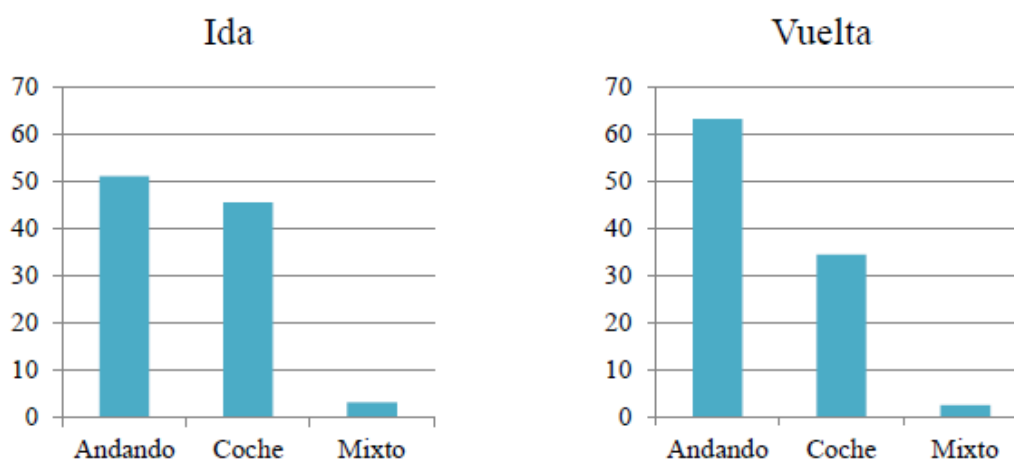
En la gráfica de la izquierda, la cual hace referencia al desplazamiento del hogar a los centros escolares, en ella observamos que un 51,2% de los escolares se desplazan a los centros escolares andando, mientras que un 45,6% lo hace en coche.

En cambio, cabe destacar que en la gráfica de la derecha que muestra la vuelta de los alumnos de sus centros escolares a sus hogares u otros espacios, el desplazamiento andando se incrementa a un 63,2% mientras que la utilización del coche se reduce a un 34,4%.

Resulta evidente la diferencia de patrones basándonos en el sentido del desplazamiento, ya que un gran porcentaje utiliza el medio pasivo. Este hecho probablemente venga dado por los horarios de trabajo de los progenitores, ya que muchas veces coinciden con la entrada de los escolares a los centros, lo cual propicia la comodidad y el empleo de un tiempo menor en realizar dicho traslado de los hogares a los colegios.

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

Cabe destacar que a la vuelta de los centros escolares, el porcentaje de desplazamiento caminando aumenta, lo que conlleva un descenso del desplazamiento activo. Este hecho puede venir dado por la práctica de extraescolares en el propio centro escolar o cercanas al mismo, así como el horario en el que se realice dicho traslado, ya que bien sea en jornada continua o partida, los horarios de salida coinciden con horas en las que hay mayor número de transeúntes, por lo tanto la sensación de seguridad por parte de los progenitores será mayor.



Gráfica 2. Modo de desplazamiento al colegio (%), ir y volver.

Fuente: Proyecto Europeo Capas-Ciudad / Capas-Cité y La Ciudad de las Niñas y los Niños de Huesca (2017, p. 6)

Tras haber analizado los porcentajes de patrones de desplazamiento a nivel general, se va a diferenciar y concretar más estos patrones según el género de los escolares que lo realicen.

En las gráficas siguientes (gráfica 3), nos encontramos la misma distribución que en las anteriores, siendo el eje de abscisas los patrones de desplazamiento y el de ordenadas los porcentajes en que se utilizan.



## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

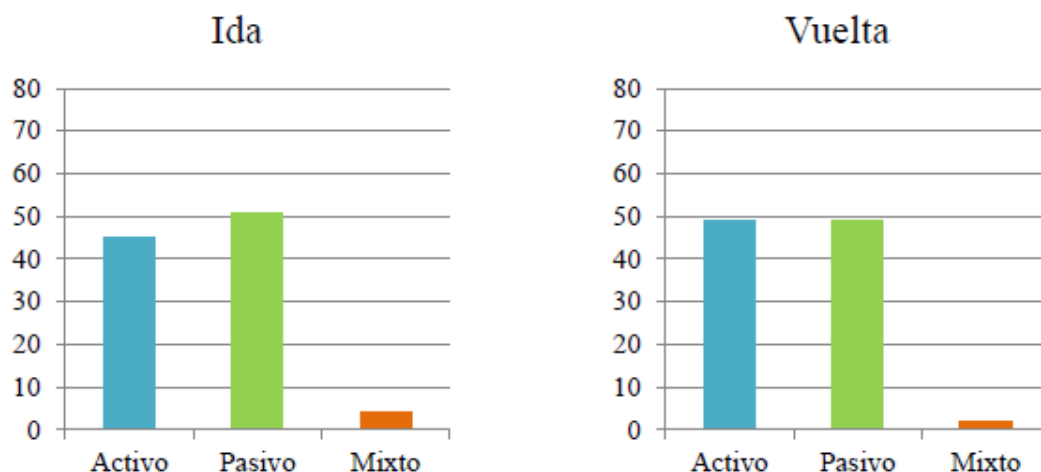
Esta gráfica muestra los porcentajes de utilización en función del modo de desplazamiento, diferenciando dentro de éste entre activo (andando o en bicicleta), pasivo (en coche, en transporte público o en moto) y mixto.

En la ida a los centros escolares se observa que un 49% hace un desplazamiento activo frente a un 51% de los niños que lo realiza de forma pasiva; mientras que a la vuelta de dicho centro los porcentajes se invierten, ya que el desplazamiento pasivo desciende al 49%. Se evidencia que existe un gran porcentaje de desplazamiento pasivo, lo cual nos hace reflexionar ya que tal y como reflejan algunos estudios, los escolares del género masculino muestran unos mayores niveles de actividad física en relación con el género femenino.

Esta evidencia tiene una gran relación con las actividades extraescolares que realizan, ya que en la mayoría de los casos, los niños suelen llevar a cabo extraescolares del ámbito deportivo, como por ejemplo las disciplinas deportivas relacionadas con el fútbol, el baloncesto o el atletismo entre otras muchas.

Además, los estereotipos juegan un papel fundamental en este tipo de extraescolares, y no solo en este ámbito, sino en el propio centro escolar. En la mayoría de las situaciones diarias, durante el período de tiempo que los escolares se encuentran en el patio de recreo, realizan diferentes actividades físicas, y como no podía ser de otra forma, el fútbol cobra vida como la práctica deportiva más practicada, especialmente por los niños; lo cual favorece que aunque el desplazamiento tanto de ida como de vuelta de éstos, sea en mayor porcentaje pasivo, los niveles de actividad física mínimos suelen conseguirse en la mayoría de los casos.

### Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física



Gráfica 3. Modo de desplazamiento de los niños (%).

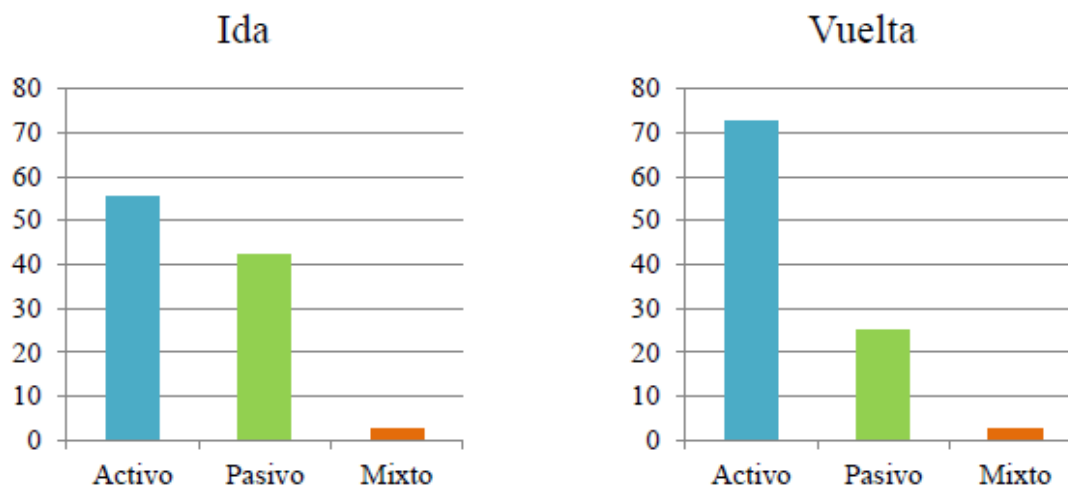
Fuente: Proyecto Europeo Capas-Ciudad / Capas-Cité y La Ciudad de las Niñas y los Niños de Huesca (2017, p. 7)

Controversialmente a la gráfica anterior, se observa gracias a esta gráfica 4 que refleja los patrones de desplazamiento del género femenino, el elevado porcentaje de desplazamiento activo que llevan a cabo, algo que sorprende ya que supera en un gran porcentaje al realizado por los niños.

En este caso, se muestra que las niñas se desplazan de forma activa tanto para ir como para volver, coincidiendo con un 55,3% y un 72,4% respectivamente; frente a un desplazamiento pasivo que refleja un 42% y un 25% aproximadamente.

Tal y como pasaba en la gráfica del género masculino, se evidencia un aumento en el desplazamiento activo a la vuelta de los centros escolares, aunque en esta gráfica 4, dicho aumento es más elevado que en la gráfica 3, lo que puede influir en que las niñas puedan alcanzar con mayor probabilidad los niveles mínimos de actividad física gracias a este desplazamiento activo que realizan.

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física



Gráfica 4. Modo de desplazamiento de las niñas (%).

Fuente: Proyecto Europeo Capas-Ciudad / Capas-Cité y La Ciudad de las Niñas y los Niños de Huesca (2017, p. 7)

### 5.2.2. Distancias entre hogar y centro escolar

En la siguiente gráfica no se han tenido en cuenta los escolares que viven fuera de Huesca, por lo que únicamente se verán reflejados aquellos sujetos que viven en la capital

Para realizar el análisis de la gráfica 5, se deben tener en cuenta las distancias límites a partir de las cuales es más probable que los niños se desplacen pasivamente tanto en el trayecto de ida como de vuelta, contextualizándolo en la ciudad de Huesca y a nivel de todos los centros existentes en la misma. Estas distancias límites son las siguientes:

- Total centros de la ciudad: 775 metros
- Colegios públicos: 575 metros
- Colegios concertados: 975 metros
- Sujetos de 4º curso: 675 metros
- Sujetos de 5º curso: 775 metros
- Sujetos de 6º curso: 875 metros

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

Existe una gran diferencia en las distancias límites en relación a los colegios públicos y concertados, este hecho es una realidad basada en las inscripciones de escolarización y a los criterios de selección de los escolares en los colegios públicos, ya que la primera variable de baremación es la proximidad de la residencia familiar al centro escolar, lo que favorece que el alumnado de los colegios públicos resida en zonas cercanas al mismo.

Una vez contextualizada dicha gráfica, se observa en el eje de abscisas los diferentes centros públicos y concertados de la ciudad de Huesca, mientras que en el eje de ordenadas se encuentra el recuento en tantos por ciento. Además, diferenciaremos en color azul a los escolares que viven por debajo de la distancia límite, y en color verde a los que viven por encima de esas distancias; viendo así los porcentajes de escolares por centro que se ubican en estos subgrupos.

En el caso particular del Colegio Santa Ana, la distancia media entre los domicilios y el centro escolar es muy elevada, ya que se encuentra en 1016,89 metros; por lo que las probabilidades de que los alumnos del colegio se desplacen de forma pasiva crece notablemente; ya que la distancia límite en los centros concertados es de 975 metros además de tener en cuenta que en alumnos de 5º de Educación Primaria la distancia límite se establece en 775.

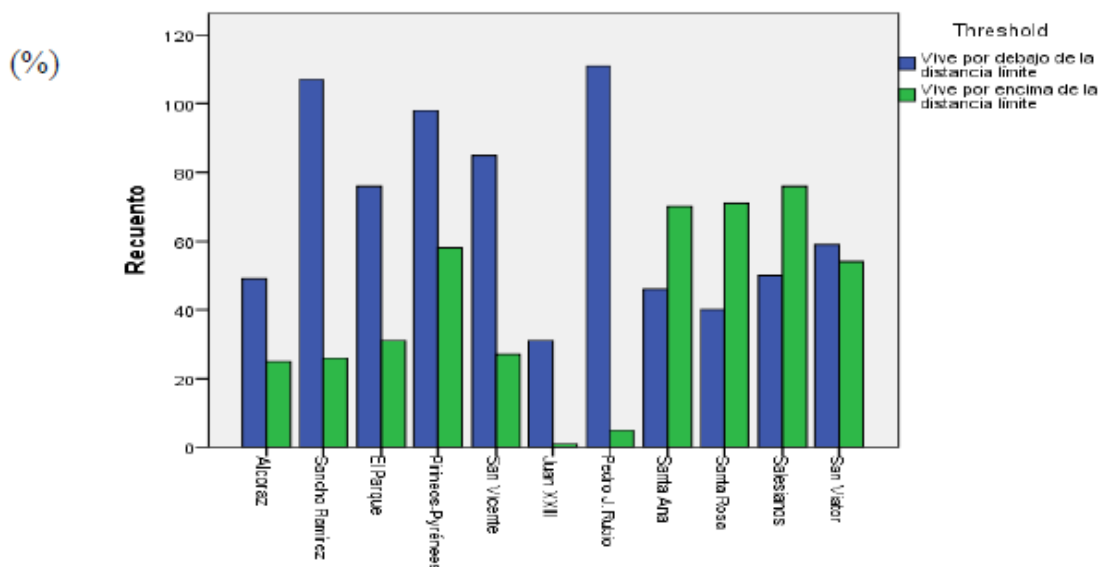
Por otro lado, se observa que las distancias límites aumentan progresivamente en función del curso de los alumnos, es decir, a mayor curso y edad, se produce un aumento de estas distancias límites. Este fenómeno tiene relación con la autonomía de los sujetos, y con la seguridad que sus progenitores tienen conforme se hacen más mayores.

En la gráfica 5 que se expone a continuación, se ve de forma muy significativa como en el colegio Santa Ana hay un porcentaje muy elevado de sujetos que viven por encima de la distancia límite, concretamente un 75% de los sujetos estudiados frente a un 25% que vive por debajo de la distancia límite.

El estudio además ofrece información adicional, ya que en todos los colegios públicos junto a San Viator predominan los sujetos que viven por debajo de la distancia límite, mientras que en los concertados se ve el hecho contrario, el cual venga predispuesto por una

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

mayor adquisición económica asociada a una mayor lejanía, ya que probablemente estos sujetos residan en casas unifamiliares o zonas residenciales de mayor lujo, y a su vez más alejadas de los colegios en cuestión.



Gráfica 5. Sujetos que viven por debajo o encima de la distancia límite por cada colegio.

Fuente: Proyecto Europeo Capas-Ciudad / Capas-Cité y La Ciudad de las Niñas y los Niños de Huesca (2017, p. 9)

### 5.2.3. Barreras percibidas en el desplazamiento

Se entiende el concepto de barreras en el desplazamiento activo como los problemas o adversidades que los niños encuentran y dificultan la realización de dicho movimiento.

En esta gráfica 6, se observa como en el eje de abscisas se encuentran las barreras más destacadas por los escolares; mientras que en el eje de ordenadas encontramos una escala del 1 al 5, siendo el 5 el máximo de dificultad.

Tal y como se muestra en la gráfica hay cuatro barreras que destacan por encima del resto, las cuales están por encima del 2 en la escala correspondiente al eje de las ordenadas. Estas barreras son las siguientes:

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

1. Otros niños no van andando (2,28)
2. Es más fácil que me lleven en coche (2,25)
3. Voy demasiado cargado con cosas (2,18)
4. Hay uno o más cruces peligrosos (2,16)

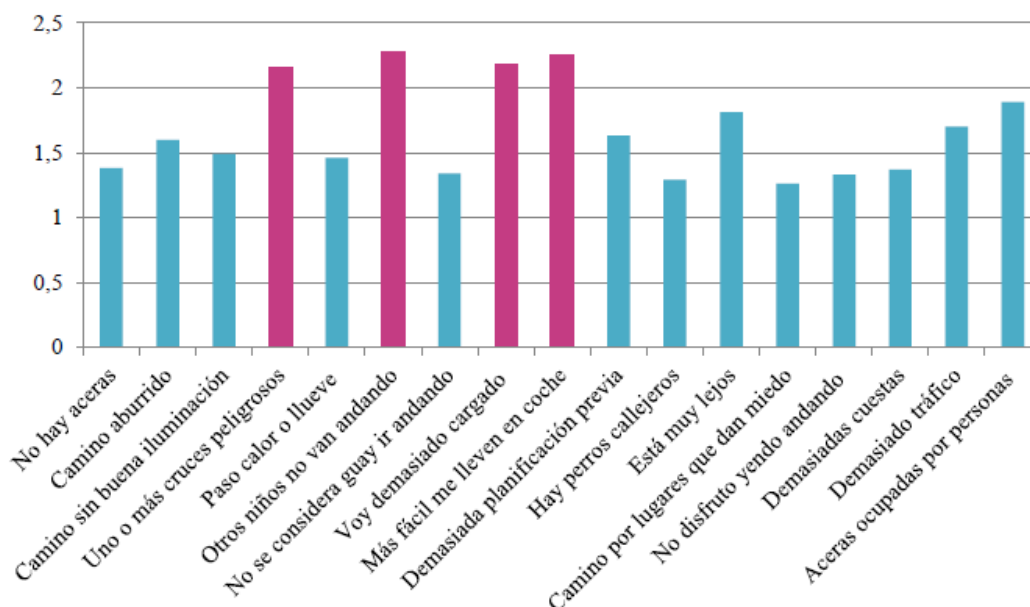
Después de estas cuatro barreras más destacadas por los niños, encontramos otras tales como: está muy lejos, las aceras están ocupadas por personas o hay demasiado tráfico.

Si se realiza una reflexión sobre qué se puede hacer desde el ámbito educativo como futuros docentes para disminuir o propiciar la desaparición de estas barreras, debemos diferenciar entre aquellas que son modificables desde los centros escolares y las que no.

En el grupo de las barreras modificables, en primer lugar mencionaríamos aquella que hace referencia a que otros niños no van andando, ya que desde el centro escolar se pueden realizar proyectos o actividades que motiven el desplazamiento activo, como establecer rutas seguras y puntos de encuentro en las que los alumnos puedan reunirse para venir juntos al colegio, ya sea caminando o en bicicleta, tal y como se está haciendo actualmente en la ciudad de Huesca, y más concretamente en el centro de referencia de este informe, el colegio Santa Ana de Huesca junto con otras organizaciones mencionadas anteriormente. Por otro lado, destacaríamos la barrera que habla sobre el peso que tienen que llevar los niños en sus mochilas, para ello se podrían buscar estrategias para que esta barrera dejará de serlo, como por ejemplo con la habilitación de taquillas en los centros escolares.

Es mucho más sencillo combatir aquellas barreras que dificultan el desplazamiento activo que se realiza caminando, pero no desde el ámbito de la Educación Física interesa que los niños además realicen la mayor actividad física posible, por lo que el uso de la bicicleta en estos desplazamientos debería favorecerse, y más concretamente desde los centros escolares. En numerosas ocasiones si se observa el entorno de los colegios y los propios centros, nos encontramos con que no existen los aparcamientos de bicicletas o, si los hay no son suficientes. ¿Qué se puede hacer desde los colegios? Es una respuesta simple ya que la mayoría de ellos cuenta con un amplio patio de recreo en el cual se podrían habilitar zonas reguladas para dejar las bicicletas y así favorecer el uso de las mismas.

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física



Gráfica 6. Barreras percibidas por los estudiantes.

Fuente: Proyecto Europeo Capas-Ciudad / Capas-Cité y La Ciudad de las Niñas y los Niños de Huesca (2017, p. 10)

Una vez abordadas las barreras que perciben los estudiantes en el desplazamiento activo, vamos a analizar el mismo concepto pero desde otro punto de vista, como es la visión de los progenitores sobre este tema.

En la gráfica 7 que se muestra a continuación, se sigue el mismo esquema que en la gráfica 6, ya que ambas estudian el mismo concepto; por lo que se representan las barreras y la escala del 1 al 5 en el eje de abscisas y ordenadas respectivamente, como en el caso anterior.

Se encuentran 8 barreras que alcanzan un 2,5 en la escala del eje de ordenadas, por lo que éstas corresponden con las barreras que perciben los progenitores con respecto al desplazamiento activo. Estas barreras son las siguientes:

1. Mucho peso en la mochila (3,03)
2. No hay carril bici o está en mal estado (2,94)
3. No hay policías en los cruces (2,77)

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

4. No hay otros niños que vayan en bici (2,75)
5. No hay adultos que los acompañen en bici (2,74)
6. Falta seguridad en los cruces (2,71)
7. Hay mucho tráfico (2,66)
8. Mi hijo tiene actividades antes y/o después del colegio (2,51)

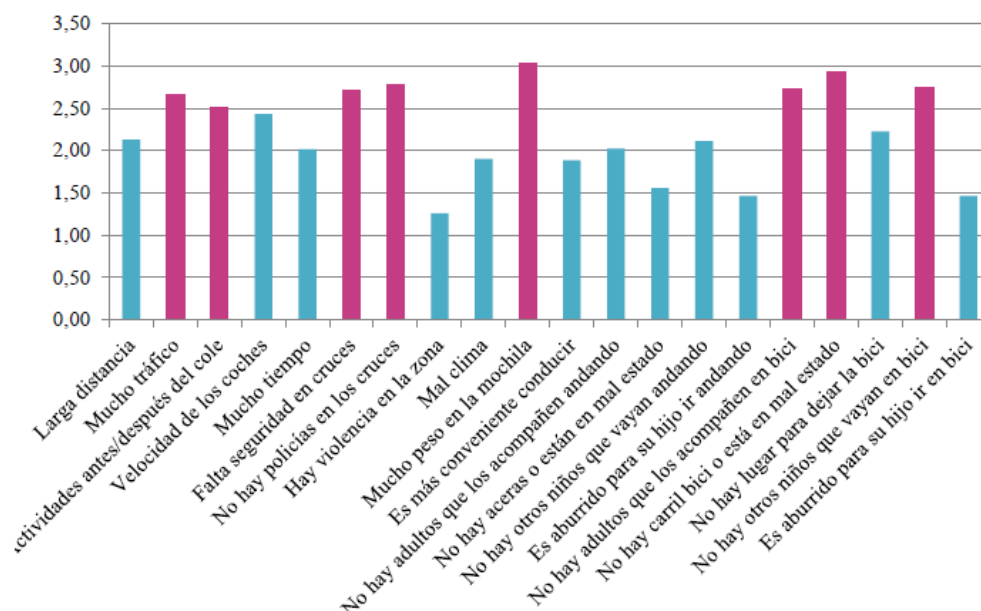
Si hacemos hincapié en el tema de las barreras modificables por parte de los centros escolares, seleccionaríamos varias de las anteriores, entre las cuales mencionaríamos el exceso de peso en la mochila, lo cual coincide con la visión de los estudiantes; además del hecho de que otros niños no vayan en bici, y que aquellos que van, no van acompañados por adultos.

Con respecto a estas dos últimas barreras, desde los colegios se deben realizar propuestas como las que se están llevando a cabo en la ciudad de Huesca, es decir, actividades como por ejemplo “vamos juntos al cole”, se puede trabajar para que en vez de realizarse únicamente caminando, se pueda ir alternando con los desplazamientos en bicicleta, los cuales a su vez podrían llevarse a cabo con algún docente del centro en cuestión o padres que se ofrezcan voluntarios para ir con los niños en bicicleta.

Por otro lado, cabe destacar que la mayoría de las barreras percibidas por los progenitores guardan relación con el entorno y las infraestructuras del mismo, es decir, el estado de los carriles de bicicleta, la seguridad de los cruces, el tráfico... Estas barreras son ajenas a los centros escolares, por lo que el trabajo con el ayuntamiento y demás asociaciones relacionadas es fundamental para los proyectos de desplazamiento activo.



## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física



Gráfica 7. Barreras percibidas por las familias.

Fuente: Proyecto Europeo Capas-Ciudad / Capas-Cité y La Ciudad de las Niñas y los Niños de Huesca (2017, p. 11)

### 5.2.4. Actitudes hacia el desplazamiento activo y sensación del entorno

Una vez evaluadas las variables anteriores relacionadas con los patrones de desplazamiento, las distancias límites y las barreras percibidas durante dicho desplazamiento, se va a analizar la gráfica 8, en la cual se evalúa la actitud o intención de los escolares hacia el desplazamiento activo, la cual responde a la pregunta que se encontraba en el cuestionario que realizaron los alumnos: “si pudieras elegir, ¿cómo te gustaría ir al colegio?, y ¿cómo te gustaría volver?

En la gráfica que se observa a continuación, distinguimos dos gráficas que representan las actitudes de los estudiantes sobre cómo prefieren ir a los centros escolares, esta variable se recoge en el eje de abscisas, mientras que en el eje de ordenadas encontramos el porcentaje de alumnos que prefieren cada medio. Se muestran dos gráficas dentro de la gráfica 8, ya que como se observa la del lado izquierdo hace referencia al trayecto de ida al centro escolar,

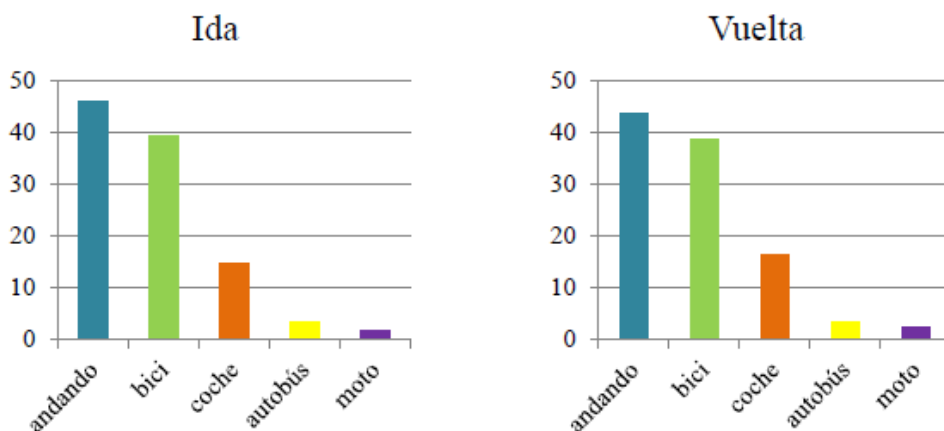
## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

mientras que la del lado derecho, muestra el sentido contrario, es decir, el trayecto del colegio hacia la residencia familiar u otros espacios.

En primer lugar, se interpreta la gráfica correspondiente a la ida a los colegios, en ella se ve que un 45,9% prefiere realizar el desplazamiento caminando y un 39,3 en bicicleta, frente a un 14,8% al que le gustaría realizarlo en coche; lo cual sugiere que tres cuartas partes del alumnado evaluado prefiere el desplazamiento activo.

En segundo lugar, en referencia con el trayecto de vuelta, la gráfica muestra que un 43,8% realizaría dicho trayecto a pie, un 38,8% utilizando una bicicleta mientras que un 16,5% lo haría en coche. En este caso, se observa como los porcentajes que hacen referencia al desplazamiento activo disminuyen levemente a la vez que el desplazamiento activo sube de igual manera.

Otra variable a destacar, es la inexistencia del transporte público, tanto en intenciones de utilizarlo como en la propio empleo de los mismos, aunque en una ciudad del tamaño de Huesca, éste resulta en la mayoría de las ocasiones innecesario puesto que en distancias cortas existe preferencia por caminar y si la distancia es media-alta, se utilizan los vehículos particulares, y más concretamente el coche.



Gráfica 8. Actitud hacia el modo de desplazamiento en los estudiantes (%).

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

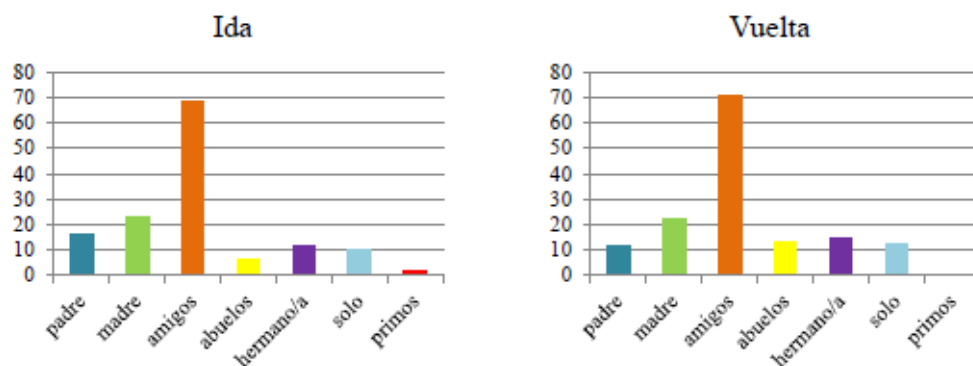
Fuente: Proyecto Europeo Capas-Ciudad / Capas-Cité y La Ciudad de las Niñas y los Niños de Huesca (2017, p. 12)

Para conocer la actitud y preferencias de los estudiantes, no solo se tiene en cuenta la preferencia sobre medio de transporte a utilizar, sino que tiene un gran interés en el estudio el hecho de saber qué compañía prefieren a la hora de desplazarse activamente.

Como en el caso anterior, la gráfica 9 consta de dos gráficas, las cuales se diferencian únicamente en que una hace referencia a la compañía que prefieren en camino de ida al centro al centro escolar (izquierda), y la otra se refiere a la compañía que prefieren para realizar el trayecto de vuelta del colegio (derecha). Por lo tanto, ambas tienen la misma estructura, en el eje de abscisas se enuncia las diferentes compañías posibles mientras que en el eje de ordenadas se sitúa el tanto por ciento de estudiantes que prefieren cada una de ellas.

A nivel analítico, se observa una alta preferencia porque los estudiantes realicen tanto la ida como la vuelta de los centros escolares en compañía de sus amigos, concretamente con un 68,3% y 70,5% respectivamente; si esta preferencia que tienen los niños se refleja en situaciones reales, siendo posible, favorece en un alto porcentaje la autonomía del niño y las relaciones sociales entre iguales, puesto que al no estar presente la figura del progenitor, el niño gana en seguridad y autonomía porque aunque vaya acompañado por su círculo de amigos, va y vuelve al colegio sin necesitar a sus padres. La segunda preferencia sobre la compañía que se evidencia, aunque a niveles mucho más bajos, es la de sus progenitores; dentro de la cual existe una gran diferencia ya que los estudiantes prefieren ir acompañados de sus madres (22,8% y 22,1%) por encima de la compañía paternal (16,3% y 12% aproximadamente); lo cual puede venir dado por los vínculos existentes entre los progenitores y sus hijos, ya que en la mayoría de los casos encontramos que la madre es quién pasa mayor tiempo con ellos, ya sea por tema de horarios de trabajo o por ausencia de éste, es decir, porque sean amas de casa.

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física



Gráfica 9. Actitud hacia la compañía en los estudiantes (%).

Fuente: Proyecto Europeo Capas-Ciudad / Capas-Cité y La Ciudad de las Niñas y los Niños de Huesca (2017, p. 13)

Por último, en la gráfica 10 se va a abordar la accesibilidad a las zonas públicas que ofrece el barrio y a la seguridad que éste transmite, es decir, la percepción que se tiene del ambiente por parte de los estudiantes a la hora de llevar a cabo el desplazamiento activo.

Para ello, se representa en el eje de abscisas los diferentes ítems que evalúan la percepción del ambiente, y por otro lado, en el eje de las ordenadas encontramos el tanto por ciento de los alumnos que han puntuado en una escala de 0 a 1, pudiendo obtener un máximo de 8 en este concepto, de esta forma si se alcanza, se entenderá como el máximo idóneo para que se pueda llevar a cabo el desplazamiento activo. Estos ítems son los siguientes:

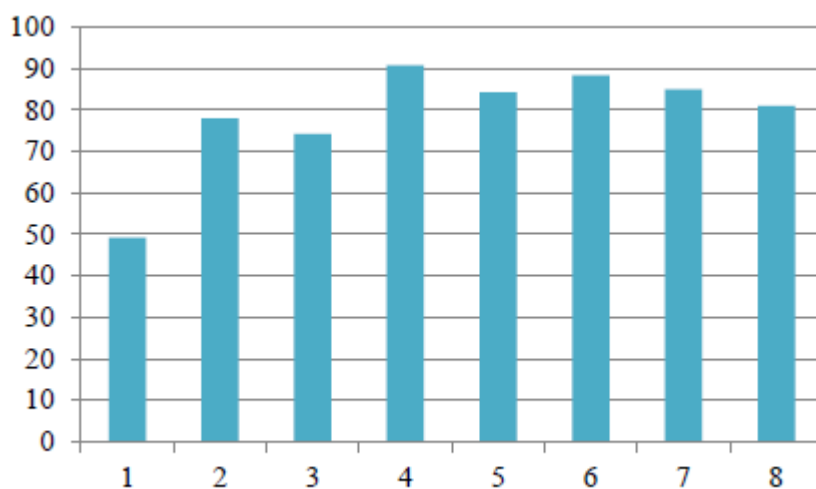
1. La mayoría de las viviendas son casas (49,2%)
2. Las tiendas están cerca y vamos andando (77,9%)
3. Las paradas del transporte público están cerca y se puede ir andando (74,2%)
4. Hay un parque cerca de casa al que se puede ir andando (90,8%)
5. Hay árboles en las calles (84,2%)
6. En mi casa tengo material deportivo pequeño como un balón, raquetas... (88,4%)
7. Caminar es seguro en relación al tráfico (84,9%)
8. Caminar es seguro debido al bajo nivel de delitos (81%)

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

Dentro de estos ítems cabe destacar que los alumnos son plenamente conscientes del entorno que les rodea, ya que saben perfectamente que espacios o elementos naturales tienen cerca de sus hogares (parques y árboles), valoran el hecho de tener establecimientos como tiendas o paradas de transporte público cercanas, ya que pueden desplazarse andando a estos sitios, y sobre todo se valora la seguridad en todas sus facetas (tráfico, delincuencia, entorno...).

Por último, se observa que más de la tercera parte de los alumnos que han realizado este cuestionario, tienen en sus hogares diverso material deportivo, por lo que el empleo de estos materiales en los entornos naturales cercanos junto al desplazamiento activo que realizan para moverse por dicho entorno, garantiza un alto porcentaje de niños que consiguen alcanzar los niveles mínimos de actividad física diaria.

El colegio Santa Ana, en la escala de percepción de ambiente de las residencias familiares de sus estudiantes, ha obtenido un 4,79 sobre 8, lo que muestra una percepción del ambiente bastante ambigua, ya que se encuentra en el límite de una percepción más bien negativa.



Gráfica 10. Percepción del ambiente (%).

Fuente: Proyecto Europeo Capas-Ciudad / Capas-Cité y La Ciudad de las Niñas y los Niños de Huesca (2017, p. 14)

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

### 6. CONCLUSIONES

Tras haberse expuesto y analizado cada uno de los apartados de la evaluación diagnóstica llevada a cabo en el centro escolar de Santa Ana (Huesca), se va a realizar una síntesis de los datos extraídos de la misma en lo referente a los patrones de desplazamiento y a las barreras detectadas en el mismo.

Los niños y las niñas de este centro se desplazan por norma general de forma activa, aunque se recoge una diferencia bastante significativa en lo referente al trayecto de ida con respecto al de vuelta, elevándose en este último el porcentaje de escolares que realizan un desplazamiento activo, de un 51% a un 63,2%.

Otro aspecto a destacar es la diferencia de desplazamiento a la hora de evaluar a niños y niñas por separado, siendo éstas las que realizan un elevado desplazamiento activo frente a los niños con una diferencia en la ida de un 4% y en la vuelta 23%.

Por otro lado, en lo que se refiere a las barreras detectadas tras la evaluación diagnóstica, podemos diferenciar entre aquellas percibidas por los escolares y en las observadas por las figuras paternas de los mismos, estableciéndose alguna coincidencia entre ambas partes. Una de las más destacadas es el peso o carga que los alumnos tienen que llevar en sus mochilas, ya que en algunos casos se llevan a cabo de 2 a 4 desplazamientos diarios a los centros escolares, propiciando así la posibilidad de un aumento del desplazamiento pasivo que se puede contrarrestar desde los centros escolares con diferentes estrategias, denominándose así una barrera modificable.

Otras de las barreras más percibidas han sido aquellas relacionadas con el acompañamiento en los desplazamientos, es decir, o bien que no se les deja a los niños ir andando por diversos motivos que pueden ser el miedo, la comodidad de llevarlos en coche o la confianza que se tiene en ellos, o por otro lado, en aquellos casos en los que se hace referencia a la bicicleta como parte de este desplazamiento, la ausencia de compañía de una persona adulta y el mal estado o la inexistencia de carril bici en el trayecto a los centros escolares. Éstas barreras mencionadas son consideradas modificables, al igual que la anterior del peso de las mochilas, ya que desde el Ayuntamiento se pueden mejorar aspectos del

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

entorno como son los carriles bici, y así incentivar su uso, mejorando su estado y el tráfico a su vez.

Por último, he querido resaltar dos barreras que han sido percibidas por los alumnos como la facilidad de que les lleven en coche y que los caminos les resultan aburridos. Refiriéndome a la primera de ellas, la comodidad que genera el empleo del coche no es para los niños y niñas, es para los padres ya que en numerosas ocasiones el horario de trabajo de los mismos lo exige, aunque por otro lado pueden existir otros motivos como el miedo a que los escolares vayan por si solos incentiva esta conducta, las condiciones climatológicas o simplemente la comodidad como tal de ir en coche frente a andar o ir en bicicleta.

En cuanto a la segunda barrera que he mencionado, los niños y niñas han mencionado que consideran el camino de sus hogares a los centros escolares aburrido, lo que me genera la siguiente cuestión: ¿es ésta una barrera modificable? En mi opinión, creo que desde los centros escolares e institucionales tales como el Ayuntamiento o en el caso de la ciudad de Huesca el proyecto de La Ciudad de las Niñas y los Niños se debe proponer actividades o estrategias que favorezcan la diversión y motive tanto a los padres como a los propios niños a desplazarse activamente.

Finalmente, creo que se debe llevar a cabo una intervención en el centro escolar Santa Ana de Huesca para reducir lo máximo posible aquellas barreras modificables y así propiciar el aumento del desplazamiento activo, sobre todo en la ida a los centros escolares que es el trayecto en el cual hay un mayor desplazamiento pasivo, y creo que la carga que llevan en las mochilas es una barrera que se puede erradicar con bastante facilidad, como mencionaré posteriormente.

Además, creo que el aumento del desplazamiento activo en este caso en el centro escolar Santa Ana, viene motivado por las aportaciones que se están realizando a través de La Ciudad de las Niñas y los Niños, tanto por las actividades que se están realizando con los alumnos como la mejora del entorno que abarca los caminos escolares, además de la concienciación de los diferentes colectivos relacionados con este ámbito, como son los familiares, los niños, los docentes, o los propios ciudadanos de Huesca.

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

### 6.1. Propuestas de mejora sobre el proyecto

Tras haber realizado el pertinente análisis del proyecto en los apartados anteriores, a continuación se van a proponer una serie de propuestas de mejora del proyecto en el Colegio Santa Ana de Huesca, aunque pueden ser extrapoladas a otros centros ya que la situación de algunos puede ser similar.

Como primera propuesta a una de las barreras percibidas más significativas, se encuentra la reducción del peso que cargan los alumnos en las mochila ya que según los datos obtenidos en el diagnóstico del colegio, tanto para los alumnos como sus progenitores, esta barrera se constituye como una de las más obstructoras en este desplazamiento activo, debido a la gran cantidad de material curricular empleado durante el curso genera un peso bastante elevado, mayoritariamente se hace referencia al volumen de libros de texto.

Una posibilidad de contrarrestar esta barrera, sería a través de la instalación de taquillas en el colegio, para ello se podrían utilizar los pasillos del propio centro o habilitar algunas salas o zonas del mismo que no se están utilizando para ningún fin actualmente, de esta manera se realizaría un aprovechamiento del espacio más satisfactorio y los alumnos podrían administrar el peso de sus mochilas según sus necesidades. Otra de las posibilidades sería disminuir el peso de los libros en sí, es decir, disminuir la cantidad de material que tienen que llevarse a casa, puesto que en los cursos de Educación Primaria creo que las tareas a realizar en los hogares a veces son excesivas y se podrían disminuir, lo que conllevaría una carga menor a transportar. Además, las editoriales han hecho posible que el peso se disminuya, dividiendo los libros por trimestres, de manera que el peso es significativamente menor.

La habilitación de espacios del centro escolar como aparcamiento de bicicletas constituiría la segunda propuesta de mejora del proyecto, puesto que a pesar de no mencionarse en la evaluación diagnóstica del centro explícitamente, sí que se manifiesta ya que cuando se menciona el desplazamiento activo, mayoritariamente se relaciona con la realización de éste caminando. Este hecho puede venir dado por la falta de estacionamientos para bicicletas, ya



## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

que en la entrada del colegio sí que se cuenta con una zona habilitada, pero es muy reducida por lo que no satisface las posibles necesidades de los alumnos.

Por otro lado, dentro del Colegio Santa Ana no se existe ningún espacio en el cual puedan estacionar o dejar guardadas las bicicletas los alumnos que las utilicen para desplazarse activamente en el centro. El patio de este centro es muy amplio y sería posible la habilitación de alguna zona del mismo, sin involucrar de esta forma la planta baja del mismo destinada para otros usos.

Aunque posiblemente, sería necesaria una regulación de estacionamiento, puesto que el número de alumnos escolarizado en este centro escolar es elevado, lo que en caso de que un elevado porcentaje del mismo empleará la bicicleta, necesitaría de una regulación diaria en función de los cursos, tal y como se hace con las actividades o deportes que practicar en el patio, en el cual se reparten los días en función de clases y cursos. De esta forma, los alumnos realizarían el desplazamiento activo tanto a pie como utilizando la bicicleta alternativamente y de forma organizada.

En tercer lugar, mencionaríamos la mejora de la comunicación entre los diferentes ámbitos que están implicados en este proyecto así como una mayor implicación del ámbito familiar de las niñas y los niños, ya que puede ser bastante satisfactorio el hecho de que los padres puedan formar una parte importante de este proyecto, no solamente en las evaluaciones diagnósticas o como personas informadas de lo que están realizando los proyectos. La propuesta va orientada a otorgar un papel más activo a la comunidad de padres y familiares cercanos en actividades del proyecto, como por ejemplo, el hecho de poder encargarse de la función de guías o personas responsables en los puntos de encuentro durante los caminos escolares.

Esta implicación no solo debería centrarse en los padres o familiares cercanos de los niños y niñas de la ciudad de Huesca, sino que podría extenderse a cualquier persona o entidad que quiera ser partícipe de este proyecto; de manera que las actividades extraescolares no sean algo completamente ajeno a este proyecto, sino que se facilite el desplazamiento activo a través de la participación de los clubes deportivos, academias o asociaciones de otra temática,

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

ya que en numerosas ocasiones los alumnos de una misma clase o centro, realizan dichas actividades de forma conjunta y en los mismos espacios; por lo que no solamente se hablaría de “todos juntos a la escuela”, sino que lo denominaríamos “todos juntos por la ciudad”.

### 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ayuntamiento de Huesca*. Consultado el 15 de Noviembre de 2017. Recuperado de <http://http://www.huesca.es/>
- Santa Ana Huesca*. Consultado 12 de Diciembre de 2017. Recuperado de <http://http://www.santaanahuesca.com/>
- Chillón, P. (2003). Importancia del desplazamiento activo al colegio en la salud de los escolares españoles. *Estudio Avena*. Universidad de Granada.
- Hume, C., Carver, A., Timperio, A., Salmon, J. y Crawford, D. (2004). *What influences wheter children walk or cycle to school?* Deakin University: Centre of Physical Activity and Nutrition Research.
- León, V. (2009). Inteligencias Múltiples y Educación Física. La práctica de actividad física y deportiva también desarrolla la inteligencia. *Revista Digital* (Buenos Aires), 138.
- Molina-García, J., Queralt, A., Estevan, I., Álvarez, O., y Castillo, I. (2016). Barreras percibidas en el desplazamiento activo al centro educativo: fiabilidad y validez de una escala. *Gaceta Sanitaria*, 1287, 6.
- OMS (2010). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Suiza. OMS.
- Proyecto Europeo Capas-Ciudad/ Capas-Cité y La Ciudad de las Niñas y los Niños (2017). *Informe sobre la evaluación diagnóstica en la ciudad de Huesca*. Huesca: Colegio Santa Ana.
- Ramírez, W., Vinaccia, S. y Suárez, G. (2004). El impacto de la actividad física y el deporte sobre la salud, la cognición, la socialización y el rendimiento académico: una revisión teórica. *Revista de Estudios Sociales*, 18, 67-75.
- Sociedad Española de Nutrición*. Consultado 20 de Diciembre de 2017. Recuperado de <http://www.sennutricion.org/es/inicio/>

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

Villa González, E. (2015). Effects of a school-based intervention program on active commuting to school in children. Universidad de Granada.

Villa González, E. y otros (2014). El desplazamiento activo al colegio. *Revista Tándem*, núm 46.

Villa-González, E., Rodríguez-López, C., Huertas, J., Tercedor, P., Ruiz, J. y Chillón, P. (2012). Factores personales y ambientales asociados con el desplazamiento activo al colegio de los escolares españoles. *Revista de Psicología del Deporte*, vol. 21, 2, 343-349.

### 8. ANEXOS

#### 8.1. ANEXO 1. Cuestionario para la evaluación diagnóstica del proyecto

CÓDIGO

--	--	--	--	--	--

# TODOS JUNTOS A LA ESCUELA

# CUESTIONARIO

**Fecha de nacimiento:**

**Calle y número donde vives:**

**Localidad:**

**Eres:** Niño ☐ Niña ☐

**Con quién vives en casa:** \_\_\_\_\_

**1. ¿Crees que el colegio está lejos o cerca de tu casa?** ☐ Lejos ☐ Cerca

**2. ¿A qué distancia vives del colegio?**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

# Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

Menos de	Entre 0,5	Entre 1	Entre 2	Entre 3	Más de
0,5 km	y 1 km	y 2 km	y 3 km	y 5 km	5km

## 3. ¿Cuánto tiempo tardas?

<input type="checkbox"/> Menos de 5 minutos	<input type="checkbox"/> De 5' a menos de 15'	<input type="checkbox"/> De 15' a menos de 30'	<input type="checkbox"/> De 30' a menos de 60'
--	--	---	---

## 4. ¿Cómo vas normalmente al colegio?

Andando    Bici    Coche    Moto    Bus    Bus escolar    Otros (escríbelo)


☐

☐

☐

☐

☐

☐

\_\_\_\_\_

## 5. ¿Vas así al colegio aunque llueva?

Sí ☐ No ☐

## 6. ¿Cómo vas normalmente al colegio?

Andando    Bici    Coche    Moto    Bus    Bus escolar    Otros (escríbelo)


☐

☐

☐

☐

☐

☐

\_\_\_\_\_

## 7. ¿Regresas así del colegio aunque llueva?

Sí ☐ No ☐

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física

### 10. ¿Cómo vas al colegio cada día? Pon una cruz

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
<input type="checkbox"/> Andando	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Bicicleta, skate o patinete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Coche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Moto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Bus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Bus escolar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Otro _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



### 8. Cuando vas a al colegio acompañado de un adulto es porque:

Mis padres no se sienten capaces o preparados para dejarme ir solo/a

☐ Yo no quiero ir solo/a

### 9. ¿Es difícil ir al colegio solo/a?

☐ No.

☐ Sí. ¿Por qué es difícil?

- ☐ ...porque el colegio está lejos
- ☐ ...porque nuestra zona está mal comunicada con los transportes públicos
- ☐ ...debido a la posibilidad del mal tiempo
- ☐ ...por los peligros del tráfico
- ☐ ...porque podría perderme
- ☐ ...porque podría lastimarme
- ☐ ...porque podría encontrar desconocidos con malas intenciones
- ☐ ...por el peso de la mochila o de la cartera

Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su  
relación con los niveles de actividad física

11. ¿Cómo vuelves del colegio cada día? Pon una cruz

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	
Andando	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Bicicleta, skate o patinete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Coche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Moto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Bus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Bus escolar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Otro _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

12. ¿Van otros niños del barrio andando al/desde el colegio?

- a) Si ☐
- b) No ☐
- c) No sé ☐

13. ¿Cómo vas y vuelves normalmente al colegio en otoño, invierno y primavera?

## Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su relación con los niveles de actividad física



<b>OTOÑO</b> septiembre- diciembre	¿Cómo voy al colegio?	<input type="checkbox"/> andando	<input type="checkbox"/> en bici	<input type="checkbox"/> en coche	<input type="checkbox"/> en moto	<input type="checkbox"/> en autobús	Otro, escríbelo <input type="checkbox"/>
	¿Cómo vuelvo del colegio?	<input type="checkbox"/> andando	<input type="checkbox"/> en bici	<input type="checkbox"/> en coche	<input type="checkbox"/> en moto	<input type="checkbox"/> en autobús	Otro, escríbelo <input type="checkbox"/>
<b>INVIERNO</b> diciembre- marzo	¿Cómo voy al colegio?	<input type="checkbox"/> andando	<input type="checkbox"/> en bici	<input type="checkbox"/> en coche	<input type="checkbox"/> en moto	<input type="checkbox"/> en autobús	Otro, escríbelo <input type="checkbox"/>
	¿Cómo vuelvo del colegio?	<input type="checkbox"/> andando	<input type="checkbox"/> en bici	<input type="checkbox"/> en coche	<input type="checkbox"/> en moto	<input type="checkbox"/> en autobús	Otro, escríbelo <input type="checkbox"/>
<b>PRIMAVERA</b> marzo-junio	¿Cómo voy al colegio?	<input type="checkbox"/> andando	<input type="checkbox"/> en bici	<input type="checkbox"/> en coche	<input type="checkbox"/> en moto	<input type="checkbox"/> en autobús	Otro, escríbelo <input type="checkbox"/>
	¿Cómo vuelvo del colegio?	<input type="checkbox"/> andando	<input type="checkbox"/> en bici	<input type="checkbox"/> en coche	<input type="checkbox"/> en moto	<input type="checkbox"/> en autobús	Otro, escríbelo <input type="checkbox"/>

### 14. Elige

**3 compañeros o compañeras del colegio con los que irías andando o en bici al cole.**

1. Nombre \_\_\_\_\_ Curso \_\_\_\_\_ Clase \_\_\_\_\_

2. Nombre \_\_\_\_\_ Curso \_\_\_\_\_ Clase \_\_\_\_\_

3. Nombre \_\_\_\_\_ Curso \_\_\_\_\_ Clase \_\_\_\_\_

### 16. Cuando haces estas cosas acompañado de un adulto es porque:

☐  
☐















































































Mis padres no se sienten capaces o preparados para dejarme ir solo/a

15. Qué cosas hago solo...? Marca con una cruz	1. Nunca	2. Algunas veces	3. Muchas veces	4. Siempre
¿Cuántas veces vas a la escuela sin ir acompañado de un adulto?				
¿Cuántas veces vas a ver a tus amigos, vas a las actividades extraescolares, etc. sin ir acompañado de un adulto.				
¿Cuántas veces utilizas los transportes públicos sin ir acompañado de un adulto?				
¿Cuántas veces vas en bicicleta por el barrio sin ir acompañado de un adulto?				
¿Cuántas veces vas a comprar a alguna tienda sin ir acompañado de un adulto?				
¿Cuántas veces vas a jugar a la calle, a espacios abiertos de la ciudad, al parque, etc. sin ir acompañado de un adulto?				
¿Cuántas veces sales cuando anochece sin ir acompañado de un adulto?				
¿Tienes las llaves de casa?				
¿Cuántas veces andas solo por la calle?				
¿Cuántas veces andas con personas que viven en tu casa por la calle?				
¿Cuántas veces andas con personas que no viven en tu casa por la calle?				
¿Cuántas veces andas con tus amigos por la calle? (sin adultos)				



Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su  
relación con los niveles de actividad física

Yo no quiero ir solo/a

17. Queremos conocer tu opinión. ¿Cómo vas <u>normalmente</u> al colegio? Marca con un círculo.	Totalmente desacuerdo  	En desacuerdo 	No lo sé ?	De acuerdo 	Totalmente de acuerdo  
Voy al colegio normalmente como yo quiero	 		?		 
Me siento capaz de ir andando al colegio	 		?		 
Me siento muy a gusto cuando voy al cole acompañado	 		?		 
La forma de desplazarme al cole coincide perfectamente con como yo quiero ir	 		?		 
Soy suficientemente hábil para ir andando al colegio sin problemas	 		?		 
Me relaciono muy a gusto con los que me acompañan cuando voy al cole	 		?		 
La forma de ir al colegio es la que me apetece	 		?		 
Soy hábil para ir al colegio andando	 		?		 
Siento que puedo hablar tranquilamente con los que me acompañan	 		?		 
Puedo elegir cómo ir al cole	 		?		 
Me siento capacitado para ir andando al cole	 		?		 
Me siento muy a gusto con los que me acompañan	 		?		 

Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su  
relación con los niveles de actividad física

















**18. Queremos conocer tu opinión. ¿Para ti ir/volver andando al colegio puede ser algo....? (señala una sola casilla en cada fila)**

Ejemplo: Si tú crees que ir/volver al colegio andando es muy interesante, deberás señalar el número 5. En cambio, si tu crees que ir /volver andando al colegio no es nada interesante deberás marcar el 1.

	1	2	No lo sé	4	5	
Nada interesante	1	2	No lo sé	4	5	Muy interesante
Agradable	1	2	No lo sé	4	5	Desagradable
Aburrido	1	2	No lo sé	4	5	Divertido
Malo	1	2	No lo sé	4	5	Bueno
Inútil	1	2	No lo sé	4	5	Útil
Peligroso	1	2	No lo sé	4	5	Seguro

**19. Señala si estás de acuerdo o no con estas frases...**

**Marca con un círculo**

	Totalmente desacuerdo 	En desacuerdo 	No lo sé ?	De acuerdo 	Totalmente de acuerdo 
Yo a menudo voy andando al colegio con mis padres			?		
Yo a menudo voy andando al colegio con mis amigos o compañeros de clase			?		
Alguno de mis padres van normalmente andando a su trabajo			?		

**20. Contesta según...**

**NO debería ir andando  
solo al colegio**

**No me dicen nada**

**Debería ir solo andando  
al colegio**

	NO debería ir andando solo al colegio	No me dicen nada	Debería ir solo andando al colegio
Mi padre me dice que...			
Mi madre me dice que...			
Mi hermano/primos me dicen que...			
Mi hermana/primas me dicen que...			
Mis abuelos me dicen que...			
Mis profesores me dicen que...			
Mis amigos me dicen que...			

Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su  
relación con los niveles de actividad física

21. ¿Con quién vas más veces al colegio?, ¿con quién vuelves más veces del colegio? Marca sólo una respuesta.

IR		VOLVER
<input type="checkbox"/>	Con mi padre	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Con mi madre	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Con mis amigos	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Con alguno de mis abuelos	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Con mi hermano/a	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Yo solo o sola	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Otro: _____	<input type="checkbox"/>

22. Si pudieras elegir, ¿cómo te gustaría ir al colegio?, ¿cómo te gustaría volver del colegio? Marca sólo una respuesta.

IR		VOLVER
<input type="checkbox"/>	Andando	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Bicicleta, skate o patinete	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Coche	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Autobús	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Otros: _____	<input type="checkbox"/>

23. ¿Con quién te gustaría ir al colegio?, ¿con quién te gustaría volver del colegio? Marca sólo una respuesta.

IR		VOLVER
<input type="checkbox"/>	Con mi padre	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Con mi madre	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Con mis amigos	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Con alguno de mis abuelos	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Con mi hermano/a	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Yo solo o sola	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Otro: _____	<input type="checkbox"/>

24. Aunque todavía no vayas solo, ¿te gustaría ir solo a la escuela?

☐ Sí

☐ No































Me gustaría porque ...













































































































- ☐ Mis padres estarían más libres
- ☐ Me haría más autónomo/a
- ☐ Puedo aprender más acerca de mi barrio
- ☐ Puedo pasar más tiempo con mis amigos/as

No me gustaría porque...































- ☐ Prefiero pasar ese tiempo con mis padres
- ☐ Soy demasiado pequeño/a
- ☐ Perdería el tiempo
- ☐ Puedo tener malos encuentros

Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su  
relación con los niveles de actividad física

















































25. Señala si estás de acuerdo o no con estas frases...	Totalmente desacuerdo  	En desacuerdo 	No lo sé ?	De acuerdo 	Totalmente de acuerdo  
Podría ir a la escuela andando todos los días si quisiera	 		?		 
Tengo el tiempo para ir a la escuela andando todos los días si quisiera	 		?		 
Vivo en un lugar que me permite ir caminando a la escuela todos los días si quisiera	 		?		 
Yo quiero ir andando al colegio todos los días	 		?		 

26. Para mí es difícil ir andando al centro escolar porque...	Totalmente desacuerdo  	Algo en desacuerdo 	Algo de acuerdo 	Totalmente de acuerdo  
No hay aceras	 			 
El camino es aburrido	 			 
El camino no tiene una buena iluminación	 			 
Hay uno o más cruces peligrosos	 			 
Pase demasiado calor y sudó, o llueve siempre	 			 
Otros niños no van andando	 			 
No se considera guay ir andando	 			 
Voy demasiado cargado con cosas	 			 
Es más fácil me lleven en coche	 			 
Es necesaria demasiada planificación previa	 			 
Hay perros callejeros	 			 
Está muy lejos	 			 
Tendría que caminar por lugares que me dan miedo.	 			 
No disfruto yendo andando al cole	 			 
Hay demasiadas cuestas	 			 
Hay demasiado tráfico	 			 
Las aceras están ocupadas por personas que van andando	 			 





























































Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su  
relación con los niveles de actividad física

























27. En tu opinión, ¿cómo es de peligroso frecuentar estos lugares de la ciudad sin ir acompañado de adultos?	Muy peligroso  	Bastante peligroso 	Poco peligroso 	Nada peligroso  
La calle, aceras y cruces	 			 
Los parques públicos y zona de juego	 			 
Los autobuses y el transporte público	 			 
Las tiendas y supermercados	 			 

28. Marca con una cruz la respuesta con la que más te sientas identificado correspondiente a la zona donde vives (esta zona es la que se encuentra en torno a tu casa y que puedes recorrer andando en 10-15 minutos, lo que representa 1-2 km a la redonda). Señala una sola opción [X] para cada pregunta.		
En la zona donde vives	Si	No
La mayoría de las viviendas son casas		
Las tiendas están cerca y vamos andando		
Las paradas de transporte público están cerca y se puede ir andando		
Hay un parque cerca de casa al que se puede ir andando		
Caminar es peligroso debido al tráfico		
Caminar es peligroso debido al nivel de delitos		
Hay árboles en las calles		
En mi casa tengo material deportivo pequeño como un balón, raquetas...		

29. A continuación, tienes una serie de frases referidas a acciones de las personas. Señala si estás de acuerdo o no con ellas.	Muy en desacuerdo  	En desacuerdo 	No estoy seguro ?	De acuerdo 	Muy de acuerdo  
Llevo a cabo actividades para ayudar a proteger el medio ambiente	 		?		 
Para ahorrar agua, uso menos agua cuando me ducho o me baño	 		?		 
En el colegio, hablo con los profesores y compañeros de lo importante que es hacer cosas para proteger el medio ambiente (como por ejemplo reciclar)	 		?		 
En casa ayudo a separar y reciclar basura	 		?		 
Para ahorrar energía, apago los aparatos eléctricos (la luz, la televisión, la videoconsola, el ordenador, la radio, etc.) cuando no los estoy usando	 		?		 
En el colegio, hablo con los profesores y compañeros de lo importante que es hacer cosas para proteger el medio ambiente (por ejemplo ir de forma activa al colegio como andando o en bici)	 		?		 
Para cuidar el medio ambiente y evitar la contaminación, me desplazo andando, en patinete o bicicleta siempre que puedo.	 		?		 

Hábitos de desplazamiento activo al colegio en escolares del Colegio Santa Ana y su  
relación con los niveles de actividad física

30. Señala si estás de acuerdo o no con estas frases...	Totalmente desacuerdo  	En desacuerdo 	No lo sé ?	De acuerdo 	Totalmente de acuerdo  
Yo participo en actividades físicas (por ejemplo: correr, saltar, jugar al fútbol, ir en bici, etc.) porque el médico me ha dicho que lo haga	 		?		 
Mi familia me anima a que haga actividades físicas	 		?		 
Mi familia me obliga a que haga actividades físicas	 		?		 
Mis amigos me animan a que haga actividades físicas	 		?		 
Personas importantes para mí me animan a que haga actividades físicas de forma habitual	 		?		 
Mi familia participa en actividades físicas habitualmente	 		?		 
Mis amigos participan en actividades físicas de forma habitual	 		?		 
Ver a mis amigos hacer actividades físicas me hace querer participar a mí	 		?		 
Ver a otros miembros de mi familia hacer actividades físicas me hace querer participar a mí	 		?		 

31. Señala si estás de acuerdo o no con estas frases...	Totalmente desacuerdo  	En desacuerdo 	No lo sé ?	De acuerdo 	Totalmente de acuerdo  
Estoy satisfecho con cuantos amigos tengo en mi barrio	 		?		 
Conozco bien a mis vecinos	 		?		 
Las personas de mi vecindario son de confianza	 		?		 

**GRACIAS POR TU COLABORACIÓN!!!**

✂ .....  
Yo .....he  
participado de forma voluntaria en el cuestionario relleno y doy mi consentimiento  
para el uso de los datos de forma anónima y con carácter investigador.

Firma \_\_\_\_\_